

新疆精神障碍流行病学调查及影响因素分析

葛安心¹, 张桂青^{2*}, 蒋良², 邢文龙², 胡敏², 李浩浩², 孟瑶²

【摘要】 背景 目前精神障碍在人群中已越来越常见,然而新疆精神障碍流行病学调查资料并不完善。**目的** 通过了解新疆北疆地区 15 岁及以上人群常见精神障碍的患病率及影响因素,并同南疆地区相关资料进行汇总与对比,得出全疆常见精神障碍患病情况,为制定相应的精神卫生规划提供科学依据。**方法** 2021 年 11 月~2022 年 7 月,采用多阶段分层整群随机抽样方法,抽取北疆五个地区(市)3853 名居民,以国际疾病分类第 10 版(ICD-10)精神与行为障碍分类为诊断标准进行各类精神障碍的诊断。采用卡方检验和 Fisher 确切概率法对组间患病率差异进行比较,logistic 回归分析探讨各类精神障碍的影响因素。**结果** (1)新疆北疆地区常见精神障碍时点患病率为 9.71%,年龄调整率为 10.07%;全疆常见精神障碍时点患病率为 9.69%,年龄调整率为 9.90%;(2)女性、文盲、25~34 岁人群患心境障碍的风险较高;女性、≥65 岁人群患焦虑障碍的风险较高;农村、未婚、文盲人群患精神分裂症的风险较高;文盲人群患器质性精神障碍的风险较高;未婚、文盲人群患精神发育迟滞的风险较高;(3)南北疆地区各类精神障碍的患病率之间无差异。**结论** 新疆精神障碍时点患病率为 9.69%,其中心境障碍和焦虑障碍的患病率较高,北疆地区女性、农村、低学历以及未婚群体为患各类精神障碍的主要人群。

【关键词】 精神障碍; 患病率; 影响因素; 流行病学

【中国分类号】 R749

Epidemiological Survey of Mental Disorders in Xinjiang and Analysis of Influencing Factors

GE Anxin¹, ZHANG Guiqing^{2*}, JIANG Liang², XING Wenlong², HU Min², LI Haohao², MENG Yao²

1. Shihezi University School of Medicine, Shihezi 832008, China

2. Department of Rehabilitation Psychiatry, First Affiliated Hospital, Shihezi University, School of Medicine, Shihezi 832008, China

*Corresponding author: ZHANG Guiqing, Chief physician, Professor; E-mail: firstli@126.com

【Abstract】 Background Mental disorders are now increasingly common in the population, however, the epidemiological survey data of mental disorders in Xinjiang are not perfect. **Objective** By understanding the prevalence and influencing factors of common mental disorders among people aged 15 and above in Northern Xinjiang region, and comparing the data with those in the southern Xinjiang region, the prevalence of common mental disorders in the whole Xinjiang region can provide a scientific basis for the formulation of corresponding mental health plans. **Methods** From November 2021 to July 2022, a multistage stratified whole-group random sampling method was used to select 3,853 residents from five regions (cities) in the Northern Xinjiang region to diagnose various types of mental disorders using the International Classification of Diseases, 10th revision (ICD-10) classification of mental and behavioral disorders as the diagnostic criteria. Chi square test and Fisher's exact probability method were used to compare the differences in prevalence between groups, and logistic regression analysis was performed to explore the factors influencing each type of mental disorder. **Results** (1) The point-in-time prevalence rate of common mental disorders in northern Xinjiang was 9.71% and the age-adjusted rate was 10.07%; the point-in-time prevalence rate of common mental disorders in the whole Xinjiang was 9.69% and the age-adjusted rate was 9.90%;(2) Women, illiterate and 25~34 year olds are at higher risk of developing mood disorders; Women, ≥65 year olds are at higher risk of developing anxiety disorders; Rural, unmarried, and illiterate people are at higher risk for schizophrenia; Illiterate people are at higher risk of developing organic mental disorders; Unmarried, illiterate people are at higher risk of mental retardation. (3) There was no difference between the prevalence of various types of mental disorders in North and South Xinjiang regions. **Conclusion** The point-in-time prevalence of mental disorders in Xinjiang is 9.69%, with a higher prevalence of mood disorders and anxiety disorders. The female, rural, low-education and unmarried people are the main groups of patients with various types of mental disorders in the northern Xinjiang region.

【Key words】 Mental disorders; Prevalence; Influencing factors; Epidemiology

基金项目: 兵团科技攻关计划项目 (2018AB021)

¹ 832008 新疆维吾尔自治区石河子市, 石河子大学医学院 ² 832008 新疆维吾尔自治区石河子市, 石河子大学医学院第一附属医院康复心理科

*通信作者: 张桂青, 主任医师, 教授; E-mail: firstli@126.com

精神障碍已成为世界各国公认的非常重大的健康问题，对社会和经济产生了严重的影响^[1]。目前我国正处于社会转型期，社会快速发展，经济全球化进程不断加快，再加上新冠疫情的全球大流行，这些无不对大众的心理产生冲击^[2]，以致使精神障碍在人群中越来越常见，对人们的影响也越来越大。2013年~2015年黄悦勤教授课题组在全国范围内进行了精神障碍的流行病学调查，最终得出我国精神障碍十二个月患病率为9.30%，终生患病率为16.60%^[3]，高于1986年全国十二个地区精神障碍终生患病率12.69%^[4]和1993年七个地区精神障碍终生患病率13.47%^[5]。新疆地处中国西北部，多民族聚集，有着特殊的地理、人文特征。目前，新疆精神障碍流行病学调查资料还不完善，2019年4月~11月新疆南疆地区^[6]进行了精神障碍的流行病学调查，本文旨在通过对新疆北疆地区精神障碍流行病学调查资料进行补充，得出北疆地区精神障碍患病情况及影响因素，再同南疆地区部分数据进行汇总比较分析，为制定有针对性预防控制精神障碍策略和措施提供依据。

1 对象和方法

1.1 调查对象

现场调查时间为2021年11月~2022年7月。

调查对象纳入标准：（1）年龄≥15岁；（2）在所调查地居住半年以上；

排除标准：（1）外出三个月以上的当地常住居民；（2）在调查地居住的非常住人口（居住时间<6个月）；（3）因严重躯体疾病（如昏迷、心力衰竭等）无法完成调查者。

1.2 方法

1.2.1 样本量计算

样本量计算采用整群样本量计算公式： $N=400 \times (1-P) / P$ ，容许误差取10%，P取患病率5%^[7]，最终计算出样本量为7600，考虑到抽样过程中存在一定的失访、拒访等，最终确定样本量为8200。因本次调查是新疆精神障碍流行病学调查的一部分，即只涉及新疆北疆地区，遂取样本量4100人。

1.2.2 抽样方法

对北疆（新疆天山以北）居民进行多阶段分层整群随机抽样调查。第一阶段，根据经济发展情况、人口分布情况系统抽取乌鲁木齐市、五家渠市、石河子市、伊犁哈萨克自治州、塔城地区作为抽样框架；第二阶段，在每个州（地区）中随机抽取两个县，每个市中随机抽取四个街道（社区）；第三阶段，在每个县中随机抽取两个乡镇（每个乡镇抽取两个村，每个村抽五十户），每个街道（社区）随机抽取一百户，最后累计抽取2000户，最终获得有效样本3853人。

1.2.3 诊断标准

以国际疾病分类第10版（ICD-10）精神与行为障碍分类为诊断标准。

1.2.4 调查工具

（1）一般社会人口学调查表。

（2）自评量表：

①12项一般用健康问卷（The 12-Item General Health Questionnaire, GHQ-12）；②流调用抑郁自评量表（20项）（Center for Epidemiological Survey-Depression Scale, CES-D）；③心境障碍问卷（Mood Disorders Questionnaire, MDQ）；④90项症状清单（Symptom Check List-90, SCL-90）。

（3）他评量表：

①汉密尔顿抑郁量表（24项）（Hamilton Depression Scale, HAMD）；②汉密尔顿焦虑量表（14项）（Hamilton Anxiety Scale, HAMA）；③躁狂量表（Bech-Rafaelsen Mania Rating Scale, BRMS）；④简明精神病量表（Brief Psychiatric Rating Scale, BPRS）；⑤日常生活能力量表（14项）（Activity of Daily Living Scale, ADL）；⑥简易精神状态量表（Mini-Mental State Examination, MMSE）。

1.2.5 实施过程

第一阶段，所有调查工作人员在当地向导的陪同下，向受试者说明调查的具体情况，填写完知情同意书和一般人口学调查表后，在经过培训、考察合格的调查员的讲解下填写自评量表；

第二阶段，由调查员对受试者进行他评量表的填写；

当自评量表得分：GHQ-12量表总分≥4分；CES-D量表总分≥16分；MDQ症状量表得分≥7，曾在某一时间内同时出现上述≥2个症状，并且在功能损害问题中评为“中度或重度”；SCL-90量表总分>160分或阳性项目数>43项，或任一因子分>2分^[8-10]；

他评量表得分：HAMD量表总分≥7分；HAMA量表总分≥7分；BRMS量表总分≥6分；BPRS量表总分≥35分；ADL量表两项或两项以上≥3分，或总分≥22分；MMSE量表总分文盲≤17分，小学文化程度≤20分，初

中及以上文化程度≤24 分^[11-14]。

当受试者任一量表分值处于以上范围，则考虑筛查阳性，进行第三阶段的检查。

第三阶段，符合要求的受试者接受两名精神科医生的精神科检查，两名医生结合量表结果按照 ICD-10 的诊断标准分别给予诊断，诊断不一致者由第三名精神科主任（副主任）医师再次诊断。最后系统抽取 5%的筛查阴性者，由两名精神科医生进行复检。

每个地区调查小组包括 6~8 名调查员和 3~4 名精神科医生（5 年及以上精神科工作经验），当一个地区调查结束后，随机抽取 10%的数据进行复检，剔除问卷不合格、诊断不明确样本。

本研究获得石河子大学医学院第一附属医院医学伦理委员会的审核批准，批准号 2018-118-01。

1. 2. 6 统计学处理

采用Epidata 3.1软件建立数据库，双人录入数据，用SPSS 26.0软件进行统计学分析。正态分布资料采用 $\bar{x} \pm s$ 描述，非正态分布计量资料采用百分位数M（P25, P75）进行描述。采用 χ^2 检验和Fisher确切概率法对组间患病率差异进行检验，对精神障碍患病的影响因素采用logistic回归分析，检验水准 $\alpha = 0.05$ 。疾病调整率采用的公式为 $P' = \sum C_i P_i^{[15]}$ (以年龄调整率举例： P_i 表示第*i*个年龄组的患病率， C_i 表示标准人口第*i*个年龄组的构成。性别调整率计算同上)。

2 结果

2.1 人口学特征

本次调查共计4100人，应答率93.98%，247人因失访、拒访、躯体疾病等原因未完成调查或信息缺失较多。完成调查的3853人，年龄范围为15~83岁（31.74±15.03），其他人口学资料详见表1。

2.2 北疆地区精神障碍患病情况

北疆地区常见精神障碍总时点患病率为9.71%，年龄调整率为10.07%。其中各精神障碍时点患病率分别为：心境障碍4.59%，焦虑障碍4.02%，精神分裂症为0.60%，器质性精神障碍0.21%，精神发育迟滞0.29%；各精神障碍年龄调整率分别为：心境障碍4.44%，焦虑障碍4.44%，精神分裂症0.55%，器质性精神障碍0.37%，精神发育迟滞0.27%。

精神障碍总时点患病率在不同性别、婚姻状况、文化程度、月收入、民族和家族史间有差异（ $P < 0.01$ ），见表1。

表1 北疆精神障碍一般人口学分布及患病率

Table 1 General demographic distribution and prevalence of mental disorders in Northern Xinjiang

人口学特征	N (n)	现患率 (%)	调整率 ^a (%)	χ^2	P 值
性别					
男	1635 (119)	7.28	3.76	19.111	<0.001
女	2218 (255)	11.50	5.56		
城乡					
城	2527 (234)	9.26	-	1.672	0.196
乡	1326 (140)	10.56	-		
婚姻状况					
未婚	2125 (196)	9.22	-	15.098	0.005
已婚	1575 (154)	9.78	-		
离异	88 (19)	21.59	-		
丧偶	42 (3)	7.14	-		
再婚	23 (2)	8.70	-		
文化程度					
文盲	74 (27)	36.49	-	117.071	<0.001
小学	190 (28)	14.74	-		
初中	915 (135)	14.75	-		
中专/高中	1451 (102)	7.03	-		
大专及以上	1223 (82)	6.70	-		

年龄（岁）					
15~24	1768（155）	8.77		8.201	0.145
25~34	721（75）	10.40			
35~44	433（51）	11.78	8.58		
45~54	620（58）	9.35			
55~64	190（17）	8.95			
≥65	121（18）	14.88	1.49		
月收入（元）					
<2000	1877（208）	11.08	-	10.810	0.004
2000~5000	1479（134）	9.06	-		
>5000	497（32）	6.44	-		
民族					
汉族	3198（284）	8.88	-	14.650	<0.001
少数民族	655（90）	13.74	-		
家族史					
无	3724（333）	8.94	-	74.217	<0.001
有	129（41）	31.78	-		

注：N（n）：总人数（患病人数）； a表示根据2020年全国人口普查数据（分别根据性别和年龄的标准构成）进行调整；
-表示无相关数据。

2.3 北疆地区不同精神障碍影响因素分析

以是否患精神障碍（赋值：否=0，是=1）为因变量，依据 χ^2 检验筛选出的有意义变量，并结合临床经验，将性别（赋值：男=0，女=1）、城乡（赋值：城=0，乡=1）、婚姻状况（赋值：未婚=0，已婚=1，离异=2，丧偶=3，再婚=4）、文化程度（赋值：文盲=0，小学=1，初中=2，高中/中专=3，大专及以上=4）和年龄（赋值：≥65=0，55~64=1，45~54=2，35~44=3，25~34=4，15~24=5）作为自变量，进行多因素 logistic 回归分析，回归模型评价采用 Hosmer and Lemeshow Test，P 值均大于 0.05，拟合度良好。

分析结果显示，患心境障碍可能与性别、文化程度和年龄有关。女性患病危险性为男性的 1.854 倍（95%CI：1.325~2.593）；大专及以上学历人群患病危险性为文盲群体的 0.147 倍（95%CI：0.056~0.388）； 25~34 岁人群患病危险性为 65 岁以上人群的 5.210 倍（95%CI： 1.348~20.143）。

患焦虑障碍可能与性别和年龄有关。女性患病危险性为男性的 1.627 倍（95%CI： 1.144~2.315）； 15~24 岁人群患病危险性为 65 岁以上人群的 0.257 倍（95%CI： 0.091~0.729）。

患精神分裂症可能与城乡、婚姻状况和文化程度有关。农村人口患病危险性为城市人口的 3.951 倍（95%CI： 1.363~11.448）；已婚人群患病危险性为未婚人群的 0.265 倍（95%CI： 0.073~0.964）；中专/高中学历人群患病危险性为文盲群体的 0.062 倍（95%CI： 0.010~0.383）。

患器质性精神障碍可能与文化程度有关，初中学历人群患病危险性为文盲群体的 0.041 倍（95%CI： 0.004~0.442）。

患精神发育迟滞可能与婚姻状况和文化程度有关。已婚人群患病危险性为未婚人群的 0.077 倍（95%CI： 0.009~0.647）；小学学历人群患病危险性为文盲群体的 0.154 倍（95%CI： 0.027~0.857）。

以上结果详见表 2。

表2 北疆地区各类精神障碍影响因素分析
Table 2 Analysis of factors influencing various types of mental disorders in the Northern Xinjiang

精神障碍	因素	B	SE	Wald	P ₁	OR	95%CI	χ^2/P_2
心境障碍	性别（女）	0.617	0.171	12.999	0.000	1.854	1.325~2.593	11.850**/0.001
	城乡（乡）	0.136	0.168	0.653	0.419	1.145	0.824~1.592	0.438 / 0.508
	婚姻							5.849/0.173
	已婚	-0.207	0.302	0.469	0.493	0.813	0.450~1.469	
	离异	0.597	0.493	1.468	0.226	1.816	0.692~4.769	

	丧偶	-0.889	1.091	0.664	0.415	0.411	0.048~3.489	
	再婚	-	-	-	-	-	-	
	文化程度							32.251**/<0.001
	小学	-1.076	0.555	3.760	0.053	0.341	0.115~1.012	
	初中	-0.693	0.472	2.155	0.142	0.500	0.198~1.261	
	高中/中专	-1.616	0.480	11.356	0.001	0.199	0.078~0.509	
	大专及以上	-1.917	0.495	15.024	0.000	0.147	0.056~0.388	
	年龄							7.656/0.176
	15~24	1.121	0.727	2.377	0.123	3.068	0.738~12.761	
	25~34	1.651	0.690	5.724	0.017	5.210	1.348~20.143	
	35~44	1.351	0.674	4.017	0.045	3.863	1.030~14.485	
	45~54	0.546	0.675	0.653	0.419	1.725	0.459~6.481	
	55~64	1.058	0.705	2.253	0.133	2.882	0.724~11.479	
焦虑障碍	性别（女）	0.487	0.180	7.328	0.007	1.627	1.144~2.315	7.742**/0.005
	城乡（乡）	-0.295	0.188	2.454	0.117	0.744	0.515~1.077	2.073/0.150
	婚姻							7.801/0.075
	已婚	0.045	0.321	0.019	0.889	1.046	0.557~1.963	
	离异	0.686	0.506	1.835	0.176	1.986	0.736~5.358	
	丧偶	-1.092	1.095	0.996	0.318	0.335	0.039~2.866	
	再婚	0.896	0.823	1.186	0.276	2.450	0.488~12.295	
	文化程度							15.696**/0.003
	小学	-0.951	0.611	2.422	0.120	0.386	0.117~1.280	
	初中	0.199	0.526	0.143	0.706	1.220	0.435~3.424	
	高中/中专	-0.526	0.539	0.952	0.329	0.591	0.206~1.700	
	大专及以上	-0.684	0.550	1.549	0.213	0.505	0.172~1.482	
	年龄							18.685**/0.002
	15~24	-1.358	0.532	6.522	0.011	0.257	0.091~0.729	
	25~34	-0.772	0.470	2.700	0.100	0.462	0.184~1.160	
	35~44	-0.674	0.445	2.293	0.130	0.509	0.213~1.219	
	45~54	-1.414	0.446	10.060	0.002	0.243	0.101~0.583	
	55~64	-1.562	0.586	7.115	0.008	0.210	0.067~0.661	
精神分裂症	性别（女）	0.241	0.457	0.278	0.598	1.272	0.519~3.118	0.010/0.919
	城乡（乡）	1.374	0.543	6.406	0.011	3.951	1.363~11.448	19.708**/<0.001
	婚姻							6.099/0.160
	已婚	-1.327	0.658	4.062	0.044	0.265	0.073~0.964	
	离异	-0.249	0.960	0.068	0.795	0.779	0.119~5.112	
	丧偶	-	-	-	-	-	-	
	再婚	-	-	-	-	-	-	
	文化程度							42.607**/<0.001
	小学	-0.006	0.771	0.000	0.993	0.994	0.219~4.503	
	初中	-0.798	0.756	1.113	0.291	0.450	0.102~1.982	
	高中/中专	-2.776	0.927	8.979	0.003	0.062	0.010~0.383	
	大专及以上	-	-	-	-	-	-	
	年龄（≥65岁患病人数为0）							14.172**/0.007
器质性精神障碍	性别（女）	-0.115	0.933	0.015	0.902	0.892	0.143~5.548	0.080/0.777
	城乡（城市患病人数为0）							15.278**/<0.001
	婚姻							12.165*/0.020

精神发育迟滞	已婚	-0.385	1.471	0.069	0.793	0.680	0.038~12.153	43.539**/<0.001
	离异	-	-	-	-	-	-	
	丧偶	0.535	2.023	0.070	0.792	1.707	0.032~90.079	
	再婚	-	-	-	-	-	-	
	文化程度							
	小学	-2.673	1.143	5.467	0.019	0.069	0.007~0.649	
	初中	-3.206	1.219	6.914	0.009	0.041	0.004~0.442	
	高中/中专	-	-	-	-	-	-	
	大专及以上	-	-	-	-	-	-	
	年龄							
	15~24	-	-	-	-	-	-	
	25~34	-	-	-	-	-	-	
	35~44	-	-	-	-	-	-	
	45~54	0.686	0.964	0.507	0.476	1.987	0.300~13.135	
	55~64	-0.472	1.220	0.149	0.699	0.624	0.057~6.818	
精神发育迟滞	性别（女）	0.821	1.019	0.649	0.420	2.274	0.308~16.763	0.166/0.683
	城乡（乡）	-2.133	0.938	5.178	0.023	0.118	0.019~0.744	0.019/0.892
	婚姻							13.915*/0.010
	已婚	-2.562	1.085	5.579	0.018	0.077	0.009~0.647	
	离异	1.830	1.407	1.691	0.193	6.234	0.395~98.309	
	丧偶	-	-	-	-	-	-	
	再婚	-	-	-	-	-	-	
	文化程度							57.368**/<0.001
	小学	-1.874	0.878	4.559	0.033	0.154	0.027~0.857	
	初中	-	-	-	-	-	-	
	高中/中专	-	-	-	-	-	-	
	大专及以上	-	-	-	-	-	-	
	年龄（≥65岁患病人数为0）							17.662**/0.001

注：采用ICD-10诊断标准，仅考虑最主要诊断； P_1 为回归分析得到的P值， P_2 为卡方检验得到的P值；*表示 $P<0.05$ ，**表示 $P<0.01$ ；-表示参照组OR=1时，无法计算；某种疾病患病人数为0时，无法计算OR值及95%CI。

2.4 全疆精神障碍患病情况

南疆地区共计调查3883人，其中患病376人，北疆地区调查3853人，患病374人。最终全疆常见精神障碍总时点患病率为9.69%，年龄调整率为9.90%。其中各精神障碍时点患病率分别为：心境障碍4.83%，焦虑障碍3.63%，精神分裂症为0.63%，器质性精神障碍0.23%，精神发育迟滞0.36%；各精神障碍年龄调整率分别为：心境障碍4.83%，焦虑障碍3.82%，精神分裂症0.62%，器质性精神障碍0.30%，精神发育迟滞0.34%。见表3。

表3 全疆精神障碍患病率及年龄调整率
Table 3 Prevalence and age-adjusted rate of mental disorders in Xinjiang

	心境障碍	焦虑障碍	精神分裂症	器质性精神障碍	精神发育迟滞	精神障碍总和
N (n)	7736 (374)	7736 (281)	7736 (49)	7736 (18)	7736 (28)	7736 (750)
时点患病率 (%)	4.83	3.63	0.63	0.23	0.36	9.69
年龄调整率 ^a (%)	4.83	3.82	0.62	0.30	0.34	9.90

注：N (n)：总人数（患病人数）；a表示根据2020年全国人口普查数据年龄的标准构成进行调整。

2.5 不同精神障碍患病率南北疆对比

南北疆地区心境障碍、焦虑障碍、精神分裂症、器质性精神障碍、精神发育迟滞的患病率以及精神障碍的总体患病率之间均无统计学差异 ($P>0.05$), 见表4。

表4 南北疆地区精神障碍患病率比较
Table 4 Comparison of the prevalence of mental disorders in the Southern and Northern Xinjiang

	心境障碍		焦虑障碍		精神分裂症		器质性精神障碍		精神发育迟滞		总体	
	南疆	北疆	南疆	北疆	南疆	北疆	南疆	北疆	南疆	北疆	南疆	北疆
患病率 (%)	5.07	4.59	3.24	4.02	0.67	0.60	0.26	0.21	0.44	0.29	9.68	9.71
患病数 (n)	197	177	126	155	26	23	10	8	17	11	376	374
χ^2	0.967		3.344		0.162		0.207		1.244		0.001	
P 值	0.325		0.067		0.687		0.649		0.265		0.972	

注：采用ICD-10诊断标准，仅考虑最主要诊断。

2.6 量表可信度分析

采用Cronbach α 信度系数法对结果进行可靠性分析，最终得出所有量表信度系数均大于0.80，量表内部一致性良好。

3 讨论

本次调查结果显示，新疆北疆地区常见精神障碍时点患病率为9.71%，年龄调整率为10.07%；全疆常见精神障碍时点患病率为9.69%，年龄调整率为9.90%。高于2010年北京市（7.53%）^[16]、2007年广西壮族自治区（2.61%）^[17]的精神障碍时点患病率，与2013年全国精神障碍12个月患病率相比（9.30%）^[3]，新疆北疆地区以及全疆精神障碍患病率稍高。

患病率的差异可能在于不同的地区存在着不同的经济水平和地理、人文特征，此外由于调查病种及调查采用的诊断标准的不同，并考虑存在时间上的变化，以上的种种原因都可能会对患病率产生一定的影响。

在疾病组中，北疆地区最常见的精神障碍是心境障碍（4.59%），其次为焦虑障碍（4.02%），同2014年辽宁省的调查结果相近（第一心境障碍4.57%，第二焦虑障碍3.63%）^[18]，因此北疆地区应提高心境障碍和焦虑障碍的重视程度，以预防、诊疗、康复三管齐下的方式全面保障人民的心理健康。精神分裂症的现患率为0.60%，与国内许多地区的调查结果相近：1993年全国七个地区精神障碍流行病学调查得出精神分裂症患病率为0.53%^[5]，2005年中国四省调查得出精神分裂症一个月患病率为0.78%^[19]，2013年调查得出全国患病率为0.7%^[3]，这表明遗传因素可能对精神分裂症的发生有着很大的影响。器质性精神障碍患病率为0.21%，高于北京市的调查结果（0.07%）^[16]；精神发育迟滞患病率为0.29%，高于河北沧州市的调查结果（0.029%）^[20]，同西藏阿里地区的调查结果相近（0.14%）^[21]，提示北疆地区对器质性精神障碍和精神发育迟滞应加强关注度。

在精神障碍患病率的性别差异方面，北疆地区女性患心境障碍和焦虑障碍的几率高于男性，这与天津市^[22]、福建省^[23]调查结果一致，除了社会人口学因素的影响之外，原因主要可能在于女性特殊的生理结构和激素水平^[24]。有研究证实卵巢激素的波动会减弱下丘脑-垂体-肾上腺（HPA）轴反应性，降低个体压力应对能力，因而有可能导致相应的情绪障碍^[25, 26]。北疆农村人口精神分裂症的患病几率高于城市人口，与河北省^[27]调查结果一致，考虑到除遗传因素的作用外，原因可能在于相对较差的环境作为刺激源，可能会刺激中脑边缘通路，脑干的腹侧盖区多巴胺能神经元胞体发出传出纤维，投射至位于腹侧纹状体的伏隔核，引起纹状体多巴胺亢进^[28, 29]，多巴胺通路的调节失调进而可能导致精神分裂症的发生^[30]。对于不同文化程度人群，北疆中专/高中及以上学历人群心境障碍的患病几率较低，提示接受的教育程度越高，人们的抗压能力越强，所接触的医疗资源、社会资源也更多，风险的应对能力越好。北疆地区年龄在25~34岁人群心境障碍的患病几率较高，从生物学角度出发，人的大脑到30岁左右才真正的发育成熟，大脑白质的增加也一直持续到30岁，在此期间大脑各区域之间的建立与连接发生着深刻的变化，当这一阶段一部分个体遇到工作生活上的压力时，这种正常的发育过程很可能被打乱，从而造成心境障碍的患病风险增加^[31]，但更多有关于此年龄段对心境障碍患病影响的相关生物学机制还值得进一步研究。年龄在65岁以上人群的焦虑障碍患病风险较高，可能由于老年人脑内脑源性神经营养因子（BDNF）水平下降，进而导致支配情绪活动的 γ -氨基丁酸（GABA）能神经可塑性障碍，最终可能造成焦虑易感性增加^[32]。另外，之前有研究指出身体状况和睡眠时间为

chinaXiv:202211.00062v1

老年人焦虑障碍患病的影响因素,老年群体身体机能下降,睡眠时间减少,随之可能增加焦虑障碍的患病风险^[33]。较低的文化程度和不良的婚姻状况增加了精神分裂症、器质性精神障碍和精神发育迟滞的患病危险性,然而这些情况可能更多的是由于精神障碍的发生给病人带来了一系列不利影响的结果。二者可能互为因果。

南北疆地区精神障碍流行病学调查标准流程相一致,虽然有一定的时间间隔,但之前也有研究证实精神障碍的患病率在一定时间内相对稳定^[34],因此对南北疆地区精神障碍患病率进行了汇总分析,最终发现两个地区之间患病率无差异($P>0.05$),说明两地居民的心理健康水平相一致。这可能与我国全方面大力扶持新疆发展密切相关,一直以来,国家大力推动科技向南发展以及实施援疆计划,使南北疆之间贫富差距不断缩小,交流交往更加紧密^[35]。

通过此次北疆地区精神障碍流行病学调查,基本掌握了北疆地区以及新疆全疆各类精神障碍的患病率情况,提示对北疆地区女性、农村、低学历以及未婚人群要提高关注度。同时,要加大新疆精神卫生方面的投入,加强对精神障碍在公共卫生和社会层面上的认识,做到因地制宜、有的放矢的搞好南北疆地区精神卫生防治,增设精神卫生防治机构。

本次研究的局限有:南北疆地区的调查存在一定的时间间隔,虽然调查时间相距不大,但也有可能对结果产生一定的影响,存在着一定的偏倚;在调查过程中,没有对精神障碍患者的就诊率和治疗率进行统计;此次调查仅对调查地常见的几类精神障碍的患病率进行了调查分析,对于人格障碍等的调查尚未展开。今后可在此基础上开展进一步详尽调查,不断完善。

作者贡献:葛安心进行研究设计与实施、资料收集整理、撰写论文;蒋良、胡敏、李浩浩、孟瑶进行资料收集;邢文龙负责论文的修订,并进行文章的质量控制;张桂青进行资料的收集,并对文章整体负责,监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] Sun L, Zhang Y, Cui L, et al. Lifetime and 1-Month Prevalence of Mental Disorders in Hebei Province, China: A Community-Based Cross-Sectional Study[J]. *Frontiers in Public Health*, 2021,9.
- [2] Yue J, Yan W, Sun Y, et al. Mental health services for infectious disease outbreaks including COVID-19: a rapid systematic review[J]. *Psychological Medicine*, 2020,50(15):2498-2513.
- [3] Huang Y, Wang Y, Wang H, et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study[J]. *The Lancet Psychiatry*, 2019,6(3):211-224.
- [4] 地区精神疾病流行病学调查协作组, 沈渔邨, 陈昌惠, 等. 国内12地区精神疾病流行病学调查的方法学及资料分析[J]. *中华神经精神科杂志*, 1986,19(2):65-69.
- [5] 张维熙, 李淑然, 陈昌惠, 等. 中国七个地区精神疾病流行病学调查[J]. *中华精神科杂志*, 1998(02):5-7.
- [6] 肖兰, 张桂青, 李丹玉, 等. 新疆南疆精神障碍流行病学调查及影响因素分析[J]. *现代预防医学*, 2021,48(11):1930-1933.
- [7] 莫晓艳. 大连市城乡居民精神疾病现况调查[D]. 大连医科大学, 2008.
- [8] 杨廷忠, 黄丽, 吴贞一. 中文健康问卷在中国大陆人群心理障碍筛选的适宜性研究[J]. *中华流行病学杂志*, 2003(09):20-24.
- [9] 章婕, 吴振云, 方格, 等. 流调中心抑郁量表全国城市常模的建立[J]. *中国心理卫生杂志*, 2010,24(02):139-143.
- [10] 杨海晨, 苑成梅, 刘铁榜, 等. 中文版心境障碍问卷的效度与信度[J]. *中华精神科杂志*, 2010(04):217-220.
- [11] 田晓满, 胡芳珍, 胡洪进. 结构化团体心理治疗对轻、中度抑郁症患者症状及社会功能的影响[J]. *中国基层医药*, 2021,28(11):1673-1677.
- [12] 李姣. 中药治疗痴呆的精神行为症状疗效与安全性系统评价[D]. 湖北中医药大学, 2020.
- [13] 赵若男. 中风病队列研究中量表数据缺失填补方法及中医药干预效果评价研究[D]. 陕西中医药大学, 2021.
- [14] 贾建真, 王凌立, 王恩长, 等. 生铁落饮加味配合西药治疗躁狂症疗效观察[J]. *陕西中医*, 2014,35(10):1381-1382.
- [15] 魏永越, 荀鹏程, 余小金, 等. 年龄调整率的区间估计及其在宫颈癌患病率估计中的应用[J]. *中国卫生统计*, 2011,28(02):117-121.
- [16] 闫芳, 马辛, 郭红利, 等. 2010年北京市精神障碍患病率及社会人口学因素分析[J]. *中华精神科杂志*, 2017,50(06):458-465.
- [17] 韦波, 陈强, 冯启明, 等. 广西壮族自治区城乡居民精神疾病流行病学调查[J]. *广西医科大学学报*, 2010,27(06):951-956.

- [18] 王哲, 孟宪锋, 任金涛, 等. 辽宁省成人精神障碍流行病学调查[J]. 中国公共卫生, 2017,33(12):1677-1684.
- [19] Phillips M R, Zhang J, Shi Q, et al. Prevalence, treatment, and associated disability of mental disorders in four provinces in China during 2001-05: an epidemiological survey[J]. Lancet, 2009,373(9680):2041-2053.
- [20] 张文润, 鲁文慧, 刘万普. 河北省沧州市严重精神障碍患病情况的流行病学调查[J]. 中华神经医学杂志, 2017,16(1):78-81.
- [21] 胡杨, 俞云, 吴焕童, 等. 西藏阿里地区严重精神障碍分布情况调查[J]. 中国神经精神疾病杂志, 2021,47(9):529-533.
- [22] Yin H, Xu G, Tian H, et al. The prevalence, age-of-onset and the correlates of DSM-IV psychiatric disorders in the Tianjin Mental Health Survey (TJMHS)[J]. Psychol Med, 2018,48(3):473-487.
- [23] 方向, 陈元生, 陈旭先, 等. 福建省精神障碍流行病学调查[J]. 中华精神科杂志, 2011(02):103-107.
- [24] Amiel Castro R T, Ehlert U, Fischer S. Variation in genes and hormones of the hypothalamic-pituitary-ovarian axis in female mood disorders - A systematic review and meta-analysis[J]. Frontiers in Neuroendocrinology, 2021,62:100929.
- [25] Kokkosis A G, Tsirka S E. Neuroimmune Mechanisms and Sex/Gender-Dependent Effects in the Pathophysiology of Mental Disorders[J]. J Pharmacol Exp Ther, 2020,375(1):175-192.
- [26] Rubinow D R, Schmidt P J. Sex differences and the neurobiology of affective disorders[J]. Neuropsychopharmacology, 2019,44(1):111-128.
- [27] 栗克清, 崔泽, 崔利军, 等. 河北省精神障碍的现况调查[J]. 中华精神科杂志, 2007,40(01):36-40.
- [28] Howes O D, Kapur S. The Dopamine Hypothesis of Schizophrenia: Version III--The Final Common Pathway[J]. Schizophrenia Bulletin, 2009,35(3):549-562.
- [29] Cantor-Graae E. The contribution of social factors to the development of schizophrenia: a review of recent findings[J]. Can J Psychiatry, 2007,52(5):277-286.
- [30] 赵靖平, 孙梦夕. 多巴胺与精神活动[J]. 中华精神科杂志, 2019(04):287-289.
- [31] Jones P B. Adult mental health disorders and their age at onset[J]. British Journal of Psychiatry, 2013,202(s54):s5-s10.
- [32] 石安华, 孙晓菲, 周宁娜. 老年焦虑症GABA能神经可塑性障碍及BDNF的潜在治疗作用[J]. 中华行为医学与脑科学杂志, 2016,25(06):572-576.
- [33] 汪苗, 潘庆. 我国老年人焦虑状况城乡差异及影响因素分析[J]. 中国全科医学, 2021,24(31):3963-3970.
- [34] Zhang J, Wang R, Wang C, et al. Prevalence of mental disorders in 21st century Shandong Province, China: A ten-year comparative study[J]. J Affect Disord, 2021,283:344-353.
- [35] 金梦婷, 徐丽萍, 李鹏辉. 南北疆区域经济差异化三维生态足迹自然资本利用的时空演变[J]. 生态学报, 2020,40(13):4327-4339.